Thermomètres infrarouges

Fluke 62 MAX,

62 MAX+



Résistants à la chaleur, à la poussière, à l'eau et à des chutes de 3 mètres.
Les modèles Fluke 62 MAX et 62 MAX+ sont les seuls mini thermomètres infrarouges que vous pouvez manipuler sans précaution.

Avantages principaux

- Résistants à la poussière et étanches à l'eau : conformes à la norme IP54 de résistance à la poussière et à l'eau.
- Robustes : testés pour résister à des chutes de 3 mètres.
- Conception ergonomique : conception totalement repensée pour une prise en main plus naturelle.
- Compacts et légers : s'attachent à la ceinture et tiennent sans problème dans votre caisse à outils.

Autres caractéristiques

- Distance de mesure : la précision de la technologie laser garantit l'exactitude et la répétabilité des mesures.
- Double laser : le modèle 62 MAX+ comporte deux lasers rotatifs pour identifier plus facilement la zone devant faire l'objet de la mesure. La mesure est relevée dans la zone située entre les points.
- Grand écran rétroéclairé : la grande dimension de l'écran facilite la lecture des mesures, même dans l'obscurité.
- Min/Max/Moy/Dif : affichage de la température minimale, maximale ou moyenne, ou de la différence entre deux mesures.
- Alarme : alarmes min. et max. pour l'affichage rapide de mesures hors limites.
- Alimentation : les modèles 62 MAX et 62 MAX+ fonctionnent avec une seule pile AA standard.

Caractéristiques

Gamme de température

Fluke 62 MAX -30 °C à 500 °C
Fluke 62 MAX+ -30 °C à 650 °C

Précision

±1,5 °C ou ±1,5 % du relevé, selon la valeur la plus élevée
Fluke 62 MAX -10 °C à 0 °C : ±2
-30 °C à -10 °C : ±3
±1 °C ou ±1 % du relevé, selon la valeur la plus élevée
Fluke 62 MAX+ -10 °C à 0 °C : ±2
-30 °C à -10 °C : ±3

Temps de réponse (95 %)

Fluke 62 MAX <500 ms (95 % du relevé)
Fluke 62 MAX+ <300 ms (95 % du relevé)

Réponse spectrale 8 à 14 microns
Emissivité 0,10 à 1,00

Résolution optique

Fluke 62 MAX 10:1 à 90 % de l'énergie
Fluke 62 MAX+ 12:1 à 90 % de l'énergie

Résolution d'affichage
0,1 °C

Répétabilité des relevés

Fluke 62 MAX ±0,8 % du relevé ou <±1 °C, selon la valeur la plus élevée
Fluke 62 MAX+ ±0,5 % du relevé ou <±0,5 °C, selon la valeur la plus élevée

Alimentation
Pile AA

Autonomie de la batterie

Fluke 62 MAX 10 heures avec laser et rétro-éclairage
Fluke 62 MAX+ 8 heures avec laser et rétro-éclairage

Caractéristiques physiques

Poids	255 g (8,99 oz)
Dimensions	(175 x 85 x 75) mm
Température de fonctionnement	0 °C à 50 °C
Température de stockage	-20 °C à 60 °C (sans la pile)
Humidité de fonctionnement	10 % à 90 % HR sans condensation, à 30 °C
Altitude de fonctionnement	2 000 mètres au-dessus du niveau moyen de la mer
Altitude de stockage	12 000 mètres au-dessus du niveau moyen de la mer
Niveau IP	IP 54 selon CEI 60529
Test de chute	3 mètres
Chocs et vibrations	CEI 68-2-6, 2,5 g, 10 à 200 Hz, CEI 68-2-27, 50 g, 11 ms
Compatibilité électromagnétique (EMC)	EN 61326-1:2006 EN 61326-2:2006

Conformité aux normes et homologations

Conformité EN/IEC 61010-1: 2001
Sécurité laser FDA et EN 60825-1 classe II



62 MAX/62 MAX +

Infrared Thermometer

Mode d'emploi

PN 4060712
April 2012 (French)

LIMITES DE GARANTIE ET DE RESPONSABILITE

Ce produit Fluke sera exempt de vices de matériaux et de fabrication pendant trois ans à compter de la date d'achat. Cette garantie ne s'applique pas aux fusibles, aux piles jetables ni à tout produit endommagé par un accident, une négligence, une mauvaise utilisation ou des conditions anormales d'utilisation ou de manipulation. Les distributeurs ne sont pas autorisés à appliquer une autre garantie au nom de Fluke. Pour avoir recours au service pendant la période de garantie, envoyez votre produit défectueux au centre agréé Fluke le plus proche avec une description du problème.

LA PRESENTE GARANTIE EST LE SEUL RECOURS EXCLUSIF ET TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE , EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUANT A L'APTITUDE DU PRODUIT A ETRE COMMERCIALISE OU APPLIQUE A UNE FIN OU A UN USAGE DETERMINE. FLUKE NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSECUTIF, NI D'AUCUN DÉGATS OU PERTES DE DONNÉES, SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE. Etant donné que certains pays ou états n'admettent pas les limitations d'une condition de garantie implicite, ou l'exclusion ou la limitation de dégâts accidentels ou consécutifs, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à chaque acheteur.

.

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett WA 98206-9090
Etats-Unis

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 B.D. Eindhoven
Pays-Bas

11/99

Table des matières

Titre	Page

Introduction 1
Comment contacter Fluke 1
Consignes de sécurité 2
Entretien 5
Remplacement des piles 5
Nettoyage de l'appareil 5
Caractéristiques 6
Normes et homologation officielle 8
Le Produit 9

Introduction

Les appareils Fluke 62 MAX et 62 MAX + Infrared Thermometers (le Produit) permettent de déterminer la température de surface en mesurant la quantité d'énergie infrarouge émise par la surface de la cible. A remarquer que les modèles japonais indiquent uniquement les mesures en Celsius.

⚠Avertissement

Avant toute utilisation, lire les consignes de sécurité.

Comment contacter Fluke

Pour contacter Fluke, composer l'un des numéros suivants :

- Assistance technique États-Unis : (001)-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Étalonnage/réparation États-Unis : (001)-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Canada : (001)-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Europe : +31 402-675-200
- Japon : +81-03-6714-3114
- Singapour : +65-6799-5655
- Partout dans le monde : +1-425-446-5500

Ou consultez le site Web de Fluke www.fluke.com.

Enregistrez votre appareil à l'adresse : http://register.fluke.com.

Pour lire, imprimer ou télécharger le dernier complément au manuel, visitez le site http://us.fluke.com/usen/support/manuals.

Consignes de sécurité

Un **Avertissement** signale des situations et des actions dangereuses pour l'utilisateur. Une mise en garde **Attention** indique des situations et des actions qui peuvent endommager l'appareil ou l'équipement testé.

Le tableau n° 1 vous présente les symboles utilisés sur le produit et dans ce manuel.

⚠⚠Avertissement

Pour éviter les troubles oculaires et les blessures :

- **Bien lire les Consignes de sécurité avant d'utiliser le produit.**
- **Ne pas utiliser l'appareil s'il est défectueux.**
- **N'utiliser cet appareil que pour l'usage prévu. Dans le cas contraire, la protection garantie par ce produit pourrait être altérée.**
- **Avant d’utiliser le produit, inspecter son boîtier. Ne pas utiliser le produit s'il semble endommagé. Rechercher les éventuelles fissures ou les parties de plastique manquantes.**

- **Se reporter aux informations concernant l'émissivité pour connaître les températures réelles. Les objets réfléchissants présentent une température plus basse que celle affichée lors des mesures. Ces objets présentent un risque de brûlure.**
- **Ne pas regarder directement dans le laser avec un équipement optique (jumelles, télescope, microscope, etc.). Certains outils optiques peuvent faire converger le laser et donc présenter un danger pour l'œil.**
- **Ne pas regarder le laser. Ne pas pointer le laser directement sur une personne, un animal ou toute surface réfléchissante.**
- **Afin de ne pas fausser les mesures, veiller à remplacer les piles lorsque le voyant de pile faible s'allume.**
- **Ne pas utiliser le produit à proximité d'un gaz explosif, de vapeurs, dans un environnement humide ou mouillé.**
- **Utiliser l'appareil dans le cadre d'un usage normal sous peine d'être exposé à des rayonnements laser.**

Tableau 1. Symboles

Symbole	Signification	Symbole	Signification
⚠	Risque de danger. Informations importantes. Se reporter au mode d'emploi.		Ne pas jeter ce produit avec les déchets ménagers non triés. Consulter le site Web Fluke pour obtenir des informations sur le recyclage.
	Avertissement. Laser.	CE	Conforme aux directives de l'Union européenne.
	Pile	N10140	Conforme aux normes australiennes en vigueur

Entretien

⚠Attention

Afin de ne pas endommager le produit, ne laissez pas le thermomètre sur ou à proximité d'objets dont la température est élevée.

Remplacement des piles

Pour mettre en place ou remplacer la pile AA IEC LR06, ouvrez le compartiment à pile et procédez au remplacement comme indiqué sur la figure n° 16.

Nettoyage de l'appareil

Utilisez une éponge ou un chiffon doux avec de l'eau savonneuse pour nettoyer le boîtier de l'appareil. Essuyez soigneusement la surface avec un coton-tige humide. Le coton-tige peut être humecté d'eau. Voir la figure 17.

Caractéristiques

	62 MAX	62 MAX +
Plage de températures	-30 °C à 500 °C (-22 °F à 932 °F)	-30 °C à 650 °C (-22 °F à 1202 °F)
Précision	≥0 °C : ±1,5 °C ou ±1,5 % du relevé, selon le plus élevé (≥32 °F : ±3 °F ou ±1,5 % du relevé, selon le plus élevé) ≥ -10 °C à <0 °C : ±2 °C (≥14 °F à <32 °F : ±4 °F) < -10 °C : ±3 °C (<14 °F : ±6 °F)	≥0 °C : ±1 °C ou ±1 % du relevé, selon le plus élevé (≥32 °F : ±2 °F ou ±1 % du relevé, selon le plus élevé) ≥ -10 °C à <0 °C : ±2 °C (≥14 °F à <32 °F : ±4 °F) < -10 °C : ±3 °C (<14 °F : ±6 °F)
Temps de réponse (95 %)	<500 ms (95 % du relevé)	<300 ms (95 % du relevé)
Réponse spectrale	8 à 14 microns	
Emissivité	0,10 à 1	

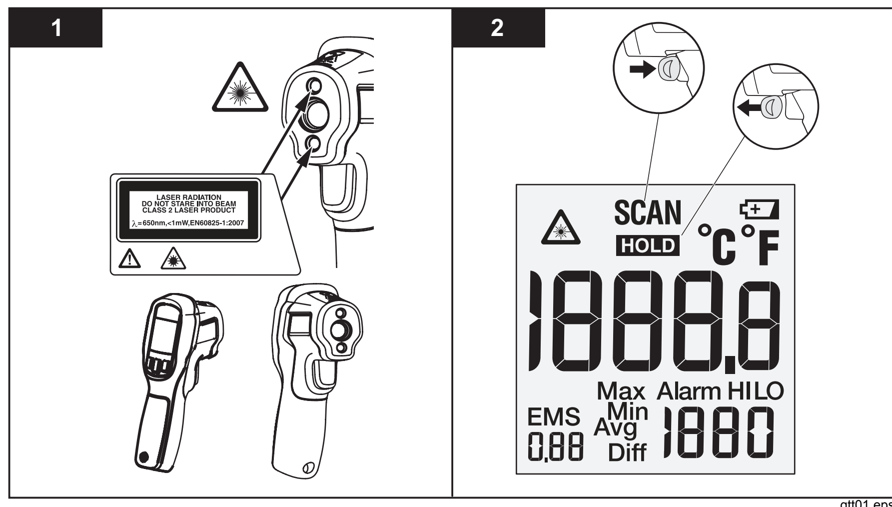
Résolution optique	10 : 1 (calcul pour une énergie à 90 %)	12 : 1 (calcul pour une énergie à 90 %)
Résolution d'affichage	0,2 °C (0,1 °F)	
Répétabilité (en pourcentage du relevé)	±0,8 % du relevé ou ±1 °C (2 °F), selon le plus élevé	±0,5 % du relevé ou ±0,5 °C (1 °F), selon le plus élevé
Alimentation	1 pile AA IEC LR06	
Durée de vie des piles	10 heures avec laser et rétroéclairage allumés	8 heures avec laser et rétroéclairage allumés
Poids	255 g	
Dimensions	(175 x 85 x 75) mm	
Température de fonctionnement	0 °C) 50 °C (32 °F à 122 °F)	
Température d'entreposage	-20 °C à 60 °C (-4 °F à 140 °F), (sans pile)	
Humidité en fonctionnement	10 % à 90 % d'humidité relative RH sans condensation à 30 °C (86 °F)	
Altitude de fonctionnement	2 000 mètres au-dessus du niveau moyen de la mer	
Altitude de stockage	12 000 mètres au-dessus du niveau de la mer	

Norme IP	IP 54 selon CEI 60529
Test de chute	3 mètres
Chocs et vibrations	CEI 68-2-6, 2,5 g, 10 à 200 Hz, CEI 68-2-27, 50 g, 11 ms
CEM	EN 61326-1:2006 EN 61326-2:2006

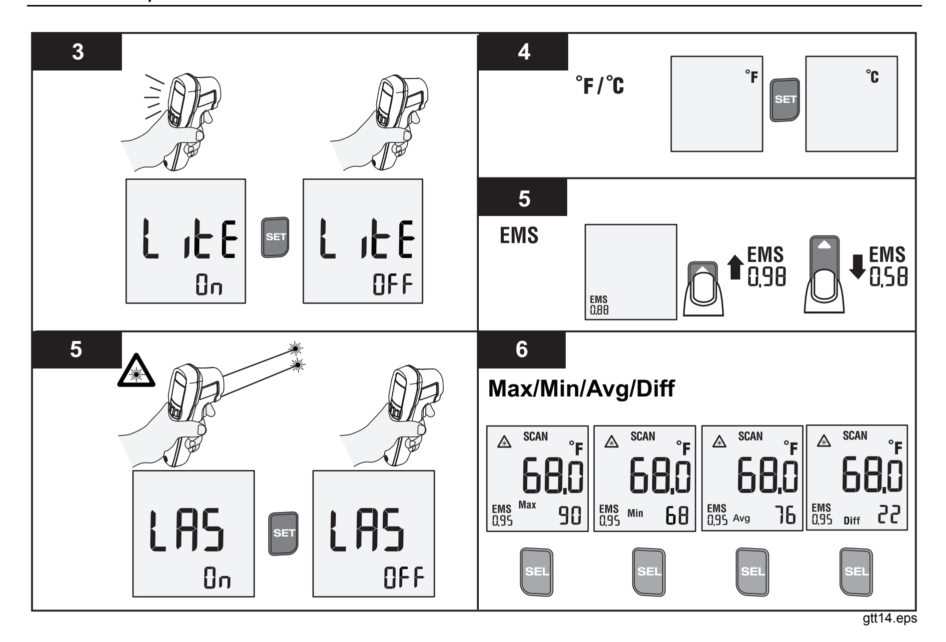
Normes et homologation officielle

Conformité à la norme ....EN/IEC 61010-1: 2001
Sécurité laser ....FDA et EN 60825-1 classe II

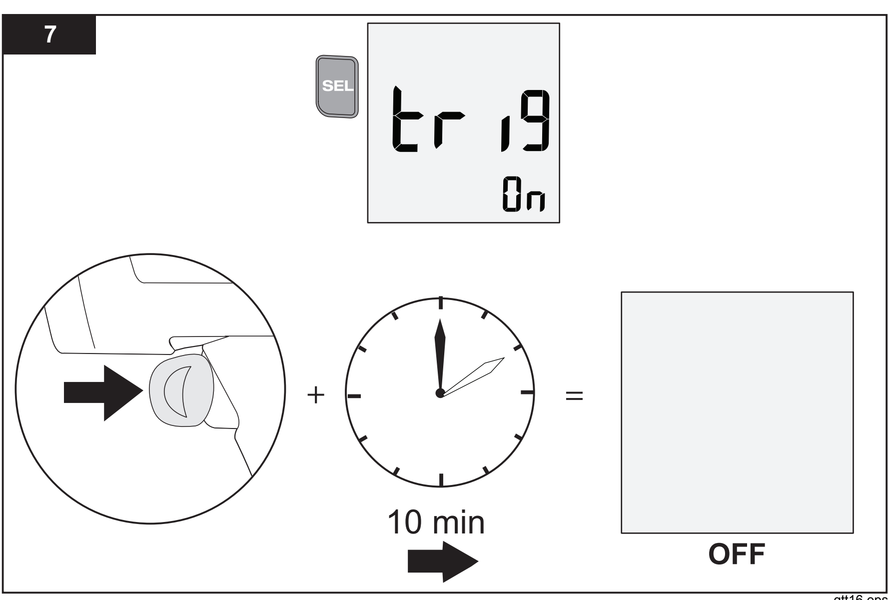
Le Produit



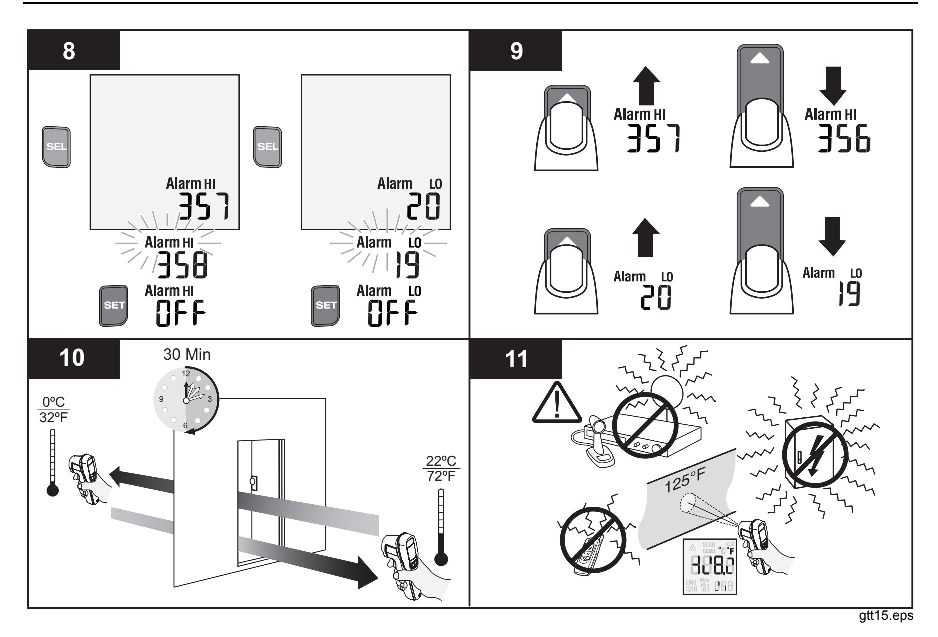
gtt01.eps


3
LitE
On
SET
LitE
OFF
4
°F / °C
°F
SET
°C
5
EMS
EMS 0,88
EMS 0,98
EMS 0,58
5
LAS
On
SET
LAS
OFF
6
Max/Min/Avg/Diff
SCAN °F 68.0 EMS 0,95 Max 90
SCAN °F 68.0 EMS 0,95 Min 68
SCAN °F 68.0 EMS 0,95 Avg 76
SCAN °F 68.0 EMS 0,95 Diff 22
SEL
SEL
SEL
SEL

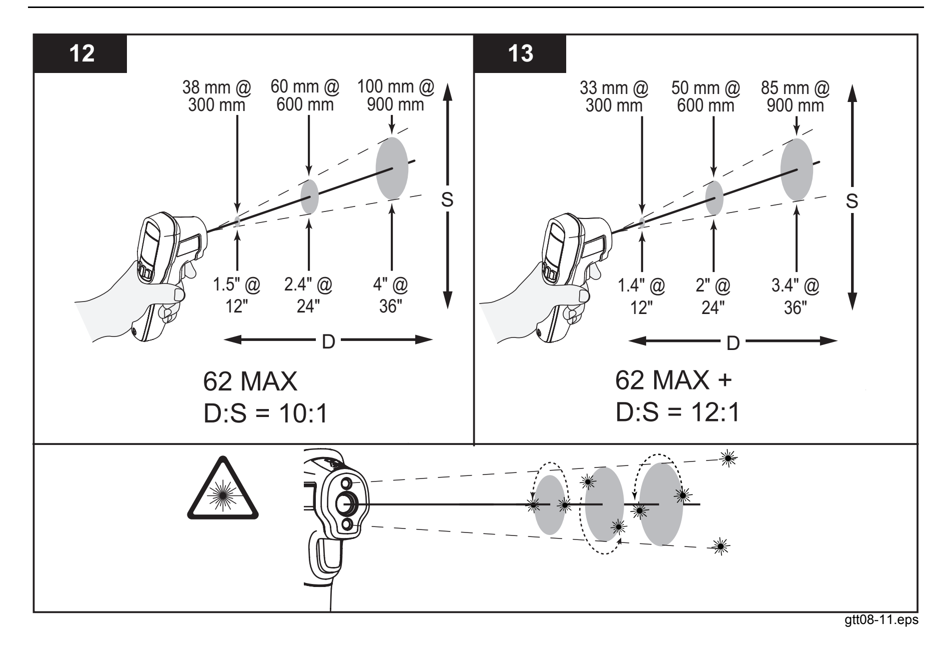
gtt14.eps



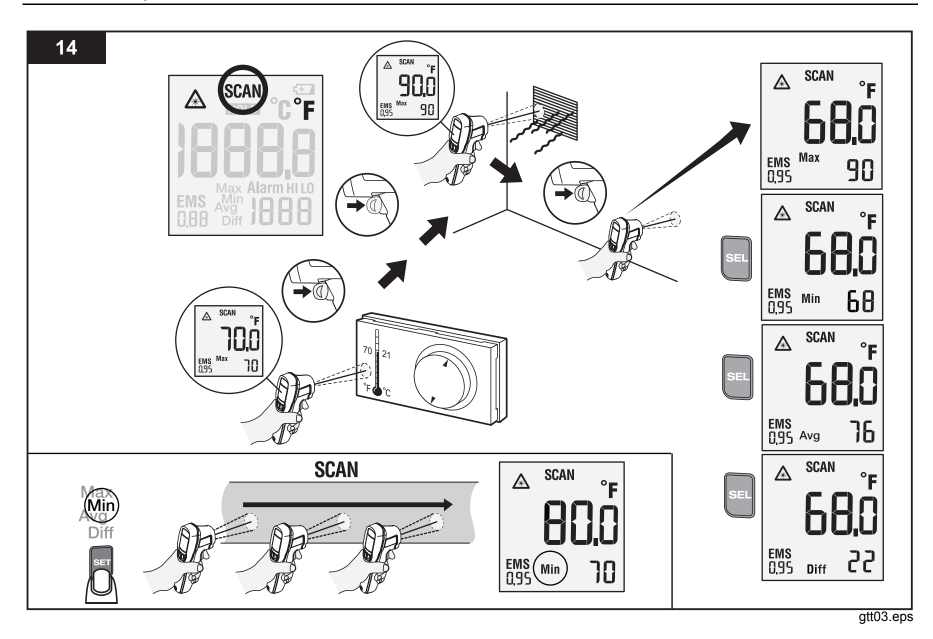
gtt16.eps


8
SEL
Alarm HI
357
Alarm HI
358
SET
Alarm HI
OFF
SEL
Alarm LO
20
Alarm LO
19
SET
Alarm LO
OFF
9
Alarm HI
357
Alarm HI
356
Alarm LO
20
Alarm LO
19
10
30 Min
12
3
6
9
0ºC
32ºF
22ºC
72ºF
11
125°F
SCAN
°C °F

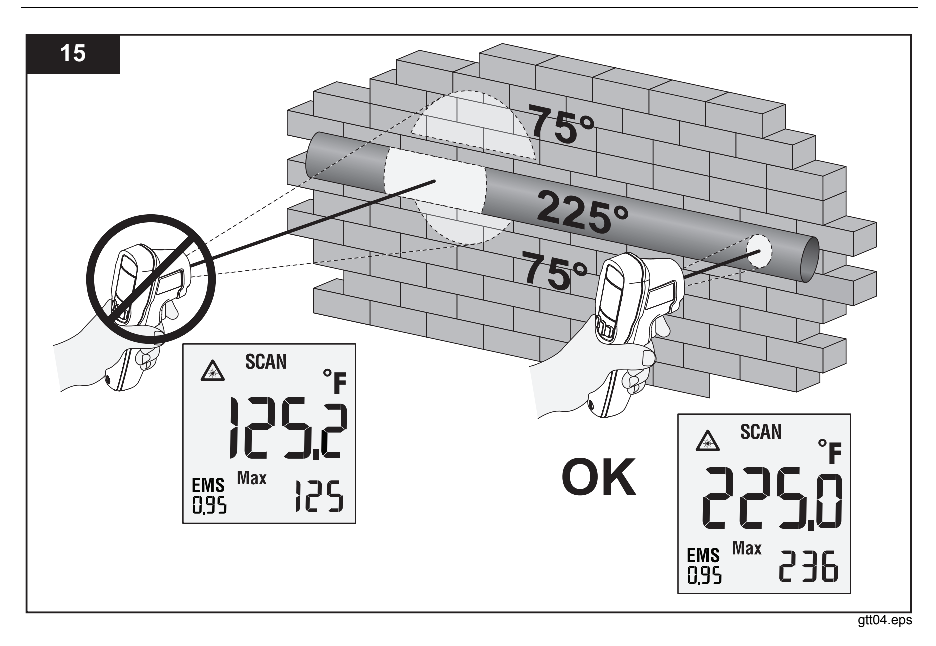
gtt15.eps


12
38 mm @ 300 mm
60 mm @ 600 mm
100 mm @ 900 mm
S
1.5" @ 12"
2.4" @ 24"
4" @ 36"
D
62 MAX
D:S = 10:1
13
33 mm @ 300 mm
50 mm @ 600 mm
85 mm @ 900 mm
S
1.4" @ 12"
2" @ 24"
3.4" @ 36"
D
62 MAX +
D:S = 12:1

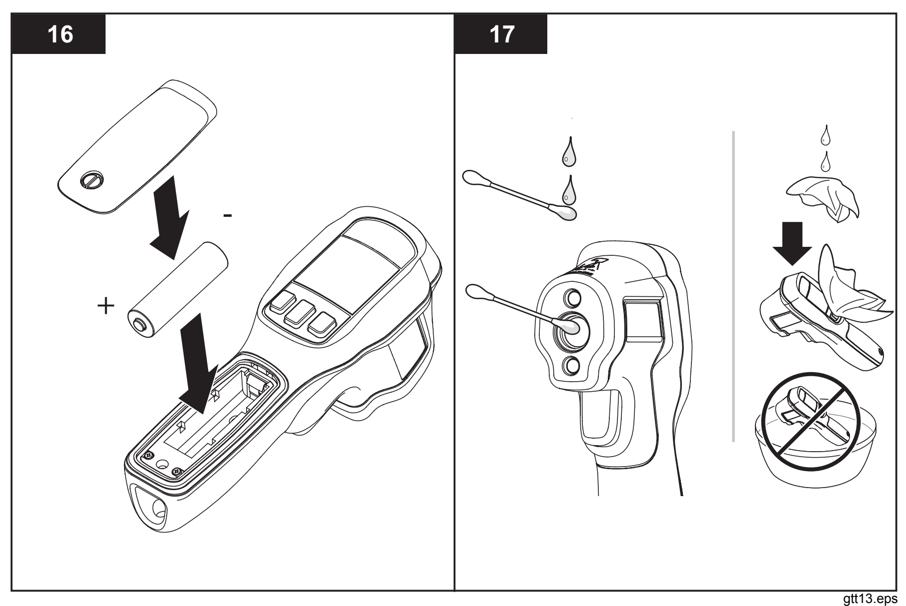
gtt08-11.eps


14
SCAN
°C °F
1888.8
Max Alarm HI LO
EMS Min Avg Diff
0.88 1888
SCAN °F 90.0 EMS Max 0.95 90
SCAN °F 70.0 EMS Max 0.95 70
70 21
°F °C
SCAN °F 68.0 EMS Max 0.95 90
SEL
SCAN °F 68.0 EMS Min 0.95 68
SEL
SCAN °F 68.0 EMS Avg 0.95 76
SEL
SCAN °F 68.0 EMS Diff 0.95 22
SCAN
Max
Min
Avg
Diff
SET
SCAN °F 80.0 EMS Min 0.95 70

gtt03.eps


15
75°
225°
75°
SCAN
°F
125.2
EMS
0.95
Max
125
OK
SCAN
°F
225.0
EMS
0.95
Max
236

gtt04.eps



gtt13.eps